

Aplicaciones Web

2º SMR



Programación Curso: 2024/2025

Departamento de Informática

Profesorado:

Carles Sastre Pérez

Jose Vicente Grau Alacreu

Índice de contenidos

1. Introducción	3
1.1. Contextualización.....	3
2. Objetivos	3
3. Competencias	4
4. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	5
4.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de los temas transversales.	7
5. Contenidos.....	7
6. Instrumentos de evaluación.....	9
7. Criterios de calificación.....	9
7.1. Criterios de calificación de los temas transversales.	10
8. Criterios de recuperación.....	11
9. Unidades didácticas.....	11
9.1. Temporización.....	11
10. Metodología didáctica.....	12
11. Actividades de refuerzo y ampliación.....	13
12. Medidas de atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo o con necesidad de compensación educativa.	13
13. Recursos didácticos.....	14
14. Bibliografía de referencia.....	14
15. Actividades complementarias y extraescolares	15
16. FP Dual	15
17. Comunicación con el alumnado y las familias	15
17.1. Web familia.....	15
17.2. Aules.....	16
17.3. Correo electrónico.....	16
17.4. Teléfono del centro	16
18. Elementos transversales	16

1. Introducción

La siguiente programación didáctica tratará de establecer los conceptos básicos teóricos y prácticos, así como los objetivos que se pretenden alcanzar en el desarrollo del módulo de **Aplicaciones Web** que se imparte en el **segundo curso** del Ciclo Formativo de grado medio de Sistemas Microinformáticos y Redes (SMR), en su modalidad presencial. El citado módulo tiene una duración total de **88 horas**. Este ciclo formativo viene regulado por la siguiente legislación:

- **Real Decreto 659/2023**, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- **Real Decreto 1691/2007**, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- **ORDEN de 29 de julio 2009**, de la Conselleria de Educación, por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículum del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

1.1. Contextualización

Esta programación está orientada teniendo en cuenta las características del centro en el que se imparte. Estas características son:

- Centro Público, ubicado en un núcleo urbano con una población que ronda los 41.000 habitantes, donde acuden numerosos alumnos de zonas cercanas con menor población en régimen diurno y vespertino.
- El municipio dispone de gran cantidad de empresas del sector servicios que satisfacen las necesidades de todo el sector industrial de la zona. Ante esta situación, existe una creciente demanda de profesionales que sean capaces de desarrollar aplicaciones informáticas, y que son demandados tanto por las industrias como por las empresas de servicios.
- Los módulos de informática llevan impartándose en este centro diversos años, por lo que está dotado de todos los recursos necesarios para llevar a cabo los contenidos.
- Es un centro ubicado en un municipio que cuenta con amplias redes de transporte, que facilitarán las posibilidades de desplazamiento para el caso de actividades extraescolares y complementarias, con una amplia oferta cultural.
- En cuanto a la climatología será apacible, propia de la Comunidad Valenciana, que evitará en parte el absentismo escolar.

2. Objetivos

Los **objetivos generales** del módulo de Aplicaciones Web son los fijados en el Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.

- Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático,

interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.

- Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos para asesorar y asistir clientes.
- Detectar y analizar cambios tecnológicos para escoger nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctivas para resolverlas.

Más concretamente, los **objetivos del módulo** son:

- Instalar gestores de contenido, identificando sus aplicaciones y configurarlos según los requerimientos.
- Instalar sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
- Instalar servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.
- Instalar aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.
- Instalar aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características i entornos de uso.

3. Competencias

La referencia del sistema productivo de este módulo la encontramos en el Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, que especifica, entre otras, las siguientes **competencias profesionales, personales y sociales**:

- Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.
- Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- Instalar, configurar y mantener servicios multiusuarios, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados
- Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.
- Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.

- Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
- Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

Además, también permiten conseguir las siguientes unidades de competencia:

UC0221_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

4. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos.
- b) Se han gestionado usuarios con roles diferentes.
- c) Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos.
- d) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- e) Se han realizado tareas de actualización del gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.
- f) Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.
- g) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.
- h) Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.
- i) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- j) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.

2. Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
- b) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.
- c) Se han manipulado y generado perfiles personalizados.
- d) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.
- e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.
- f) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.
- g) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.
- h) Se ha comprobado la seguridad del sitio.

3. Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.***Criterios de evaluación:***

- a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.
- c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web.
- d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.
- e) Se han gestionado archivos y directorios.
- f) Se han utilizado archivos de información adicional.
- g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.
- h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.

4. Instala aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.***Criterios de evaluación:***

- a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras).
- c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
- f) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.
- g) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.

5. Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.***Criterios de evaluación:***

- a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.
- b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo

electrónico.

- c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.
- f) Se han instalado aplicaciones de calendario web.
- g) Se han reconocido las prestaciones específicas de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).

4.1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de los temas transversales.

A nuestro alumnado, aparte de formarlos sobre los contenidos del propio currículum del módulo, como docentes tenemos la obligación de formar a personas en una serie de valores que los permita que respeten tanto al entorno en el que viven como con los compañeros y compañeras. Además, de inculcarles unos valores para que sean capaces de crecer dentro del entorno laboral. Las líneas principales que vayamos a seguir en nuestra programación didáctica sobre los elementos transversales los hemos extraído del Real Decreto 1147/2011.

Por este motivo, se han formulado una serie de resultados de aprendizaje sobre los temas transversales, con los cuales se pretende que los alumnos adquieran durante el desarrollo del módulo. Los resultados de aprendizaje que se han formulado son:

- 1. Respeta la libertad dentro de los principios democráticos de convivencia, previniendo conflictos y resolviéndolos de forma pacífica.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha resuelto de forma democrática y pacífica los conflictos que han surgido.
- b) Se han respetado todas las opiniones.

- 2. Aprecia la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, sin discriminar a las personas con diversidad funcional.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preocupado por la igualdad entre personas de diferentes géneros.
- b) Se ha ayudado y comprendido a las personas con discapacidad.

5. Contenidos

Los contenidos se dividen en cinco bloques relacionados con los cinco resultados de aprendizaje. Estos son los siguientes:

Bloque 1. Gestores de contenidos:

1. Definición de los conceptos básicos. Tipos y características.
2. Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
3. Creación de usuarios y grupos de usuarios.
4. Utilización del interfaz gráfico. Personalización del entorno.
5. Funcionalidades proporcionadas por el gestor de contenidos. Sindicación.
6. Funcionamiento de los gestores de contenidos.
7. Actualizaciones del gestor de contenidos.
8. Informes de accesos.
9. Configuración de módulos y menús.
10. Mecanismos de seguridad.
11. Creación de foros. Reglas de acceso.
12. Copias de seguridad.

Bloque 2. Sistemas de gestión de aprendizaje a distancia:

1. Conceptos básicos. Tipos y características.
2. Elementos lógicos: comunicación, materiales y actividades.
3. Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
4. Modos de registro. Interfaz gráfico asociado.
5. Personalización del entorno. Navegación y edición.
6. Creación de cursos siguiendo especificaciones.
7. Gestión de usuarios y grupos.
8. Activación de funcionalidades.
9. Realización de copias de seguridad y su restauración.
10. Realización de informes.
11. Elaboración de documentación orientada a la formación de los usuarios.

Bloque 3. Servicios de gestión de archivos web:

1. Conceptos básicos.
2. Instalación.
3. Navegación y operaciones básicas.
4. Administración del gestor. Usuarios y permisos. Tipos de usuario.
5. Creación de recursos compartidos.
6. Creación de informes.
7. Estructura de directorios siguiendo especificaciones.
8. Comprobación de la seguridad del gestor.

Bloque 4. Aplicaciones de ofimática web:

1. Conceptos básicos.
2. Instalación.
3. Utilización de las aplicaciones instaladas.
4. Gestión de usuarios y permisos asociados.
5. Comprobación de la seguridad.
6. Realización de informes.
7. Elaboración de documentación orientada a la formación.

Bloque 5. Aplicaciones web de escritorio:

1. Conceptos básicos.
2. Aplicaciones de correo web.
3. Aplicaciones de calendario web.
4. Instalación.
5. Gestión de usuarios.
6. Utilización de las aplicaciones instaladas.

6. Instrumentos de evaluación

La evaluación tiene que considerarse como un proceso integrador y continuo que el profesor tiene que utilizar para mejorar su actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, reforzando los contenidos insuficientemente adquiridos por los alumnos y realizando las adaptaciones curriculares necesarias. Para evaluar el proceso de aprendizaje, se utilizará un sistema de **evaluación continua**. Además, al estar situados en el ámbito de un sistema docente presencial, la **asistencia** a clase será **obligatoria**.

Como principales **instrumentos** para recoger la información que permitirá llevar a cabo la evaluación de los alumnos se utilizarán:

- La observación de la actitud y trabajo diario del alumno durante la clase.
- Los resultados de **trabajos** y otras **actividades** de ejecución individual y grupal. Durante todo el curso se pedirá de forma continua a los alumnos que realicen actividades que tendrán que librar en la página web de la asignatura (AULES). Posteriormente, además de las observaciones directas y sistemáticas mientras el alumnado está realizando estas actividades, se tendrá en cuenta la revisión personal de las prácticas y actividades de clase. El profesor evaluará: el grado de finalización y perfección que tienen y la progresión de cada uno de los alumnos en la comprensión de los contenidos.
- **Pruebas** o exámenes que incluyan preguntas cortas y problemas para la resolución de los cuales sea necesaria la utilización combinada de conocimientos y aptitudes específicos.

7. Criterios de calificación

Seguiremos un sistema de evaluación continua. En cada evaluación puntuaremos sobre 10 las siguientes actividades:

- Trabajos realizados y librados según el acordado (formato y fecha).
- La exposición oral de un trabajo ante los compañeros.
- La participación activa en clase.
- Las pruebas con valor de examen a lo largo de cada trimestre.

El porcentaje de participación en la nota final de cada evaluación será, por defecto, del 50%.

Todos los trabajos se librarán a través del Aula Virtual Aules y tendrán una fecha tope de entrega. Todo trabajo librado fuera del plazo indicado será valorado con una nota máxima de 5 sobre 10.

Es requisito indispensable la entrega de todos los trabajos para poder aprobar el módulo.

En caso de que se detecte que un alumno ha copiado en un examen, práctica o trabajo, obtendrá como calificación un 0. Si un alumno falta a un examen tendrá que aportar, como con cualquier otra falta, un justificante oficial sobre el motivo que le impidió realizarlo (no se ha aceptará un justificante firmado por la familia o mensaje por la Web Familia). En cualquier caso, el profesor no siempre repetirá el examen, sino que, a tenor del criterio de evaluación continua, escogerá cualesquier mecanismos que crea convenientes para calificar al alumno, de entre los instrumentos mencionados.

Dado que el módulo es muy práctico, para el cálculo de la nota final de cada evaluación se tendrá en cuenta la siguiente composición:

Variable	Porcentaje
Exámenes (preguntas conceptuales y ejercicios procedimentales)	60%
Práctiques (preguntas conceptuales y ejercicios procedimentales)	40%

Para poder aprobar una evaluación se debe tener nota exámenes y nota prácticas ≥ 5 . En caso contrario no se hará media.

Al final de cada trimestre no se hará ningún examen de recuperación de todo el que se ha impartido para poder conseguir el aprobado.

NOTA FINAL = (NOTA AVAL1 + NOTA AVAL2) / 2. El módulo se dará por superado si NOTA FINAL ≥ 5 y tanto NOTA AVAL1 como NOTA AVAL2 sean ≥ 5 .

7.1. Criterios de calificación de los temas transversales.

Respecto del grado de consecución de los resultados de aprendizaje transversales, el alumnado debe de superar como mínimo el 50% de los criterios de evaluación transversales asociados a cada resultado de aprendizaje. Para que un alumno o alumna

obtenga una calificación positiva del módulo debe de superar todos los resultados de aprendizaje, tanto los propios del perfil profesional como los transversales.

8. Criterios de recuperación

En caso de no superar el módulo al finalizar el 2º trimestre, **para recuperar el módulo tendrá que superar una prueba que se hará en marzo, en la que entrarán los contenidos de todo lo dado a lo largo del curso y en la que se tiene que sacar una nota ≥ 5 . Si el alumno tan solo ha suspendido una evaluación, hará únicamente la parte del examen que corresponde a esa evaluación.**

En caso de que el alumno no apruebe el módulo en la evaluación ordinaria (marzo), podrá realizar una **prueba extraordinaria** en las fechas que estime la administración educativa (junio). La prueba englobará toda la teoría y práctica que se haya explicado durante el curso y **permitirá recuperar el módulo si la nota se ≥ 5 .**

Al final del curso se decidirá si el alumno o alumna ha conseguido los objetivos y ha conseguido el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.

Los alumnos con el módulo pendiente que no asistan habitualmente a clase, en la convocatoria ordinaria del módulo, serán evaluados durante el mes de marzo (anterior a su incorporación a las FCTs, de acuerdo con las directrices generales especificadas por el equipo directivo para la asignación de fechas para la realización de dichas pruebas. Para la prueba de la convocatoria extraordinaria, regirán los mismos criterios que para el resto de los alumnos del módulo, es decir una prueba englobará toda la teoría y práctica del curso.

9. Unidades didácticas

Unidad 1. Diseño Web. HTML y CSS.

Unidad 2. Sistemas gestores de contenidos (CMS).

Unidad 3. Aplicaciones de ofimática web.

Unidad 4. Servicios de gestión de archivos web.

Unidad 5. Herramientas de aprendizaje online (Moodle).

9.1. Temporización

Unidades didácticas	Sesiones	Evaluación
UD1. Diseño web. HTML y CSS.	36	1ª evaluación

UD3. Aplicaciones de ofimática web.	8	
UD2. Sistemas gestores de contenidos (CMS).	26	2ª evaluación
UD4. Servicios de gestión de archivos web.	10	
UD5. Herramientas de aprendizaje online (Moodle).	8	

10. Metodología didáctica

Al encontrarnos en un ciclo formativo la metodología deberá ser predominantemente práctica y encaminada a la realidad laboral que el alumno se encontrará cuando salga al mercado laboral y obviamente también encaminada a adquirir los conocimientos programados. Utilizaremos en gran medida la plataforma Aules, y la metodología podría resumirse en:

- Inicialmente se seguirá una estrategia interrogativa/consultiva, con carácter general un cuestionario sencillo, que permita detectar los conocimientos previos, así como si mantienen algún error conceptual de los alumnos.
- Posteriormente por parte del profesor se realizarán exposiciones precisas promoviendo el aprendizaje significativo, dando la mínima carga teoría necesaria para abordar los conocimientos de cada unidad. Utilizará Prácticas guiadas, donde un determinado problema se explica paso a paso cómo se debe resolver
- De este modo pasaremos a actividades de descubrimiento dirigido, donde se plantearán problemas de dificultad progresiva sobre los conocimientos tratados, que permitan extraer conclusiones. Explicación del profesor, por aquellos aspectos más teóricos o que no han quedado claros en las prácticas guiadas
- Por otro lado, también utilizaremos actividades de tipo comprobativo, consistentes en solicitar a los alumnos que verifiquen la exactitud del resultado, conclusión o procedimiento.
- Una vez resueltas las dudas, realizaremos actividades de consolidación que permitirán comprobar el estado del proceso de aprendizaje y la capacidad de los alumnos para transferir conocimientos.
- Finalmente, se realizarán actividades de investigación, o realización de pequeños proyectos, que podrán contrastarse mediante debates y propuesta en común.
- Habrá ejercicios de entrega obligatoria (tareas) y calificadas para “obligar” a los alumnos a seguir un ritmo de trabajo constante, y al mismo tiempo saber de la autoría de los ejercicios, en la medida que esto sea posible.
- Promoveremos la lectura, obligando a los alumnos utilizando la plataforma Aules a bajarse las partes teóricas y resolución de ejercicios donde tendrá que realizar una lectura comprensiva para poder abordar los diferentes problemas.

11. Actividades de refuerzo y ampliación

La concreción de estos puntos se realizará mediante la presencia en cada unidad de actividades abiertas, con una gradación de dificultad variada y diferenciada (baja, media y alta), que permiten responder a las diferentes necesidades del aula. Podemos concretar para tres de los tipos de actividades definidas en esta programación las medidas a adoptar:

- En las actividades de desarrollo. Aquellas que sean de ejecución individual se adaptarán a cada alumno/a en lo posible. Por ejemplo, los trabajos a realizar versarán sobre temas que motivan a los alumnos/as y los resultan familiares.
- En las actividades de refuerzo. Un alumno o alumna necesitará refuerzo cuando no ha aprendido suficientemente bien uno determinado aspecto de un contenido o un determinado bloque. Este refuerzo educativo se realizará a través de actividades específicas de refuerzo que se plantearán en cada una de las unidades didácticas proyectadas. Serán de fácil realización sobre contenidos ya trabajados.
- En las actividades de ampliación. Permiten al alumno o alumna profundizar en sus conocimientos. Estas actividades también se plantean en cada una de las unidades didácticas proyectadas.
- En determinados momentos del desarrollo de las unidades didácticas, esta actuación en las actividades se puede realizar con agrupamientos flexibles del alumnado e integrando las actividades de ampliación y refuerzo, haciendo partícipes al alumnado en el aprendizaje de sus compañeros.

12. Medidas de atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo o con necesidad de compensación educativa.

Los alumnos son diferentes en intereses, motivaciones, estilos y ritmo de aprendizaje, etc. Esta diversidad requiere de enfoques diferentes y diferentes grados de ayuda educativa. Hay que atender a la diversidad del alumnado de forma anticipada, planificando recursos y estrategias variadas para dar respuesta a las diversas necesidades educativas que se van a producir. Así, según las circunstancias y manteniendo los mismos objetivos educativos, es posible, por ejemplo:

- Plantear metodologías y niveles de ayuda diversos.
- Proporcionar actividades de aprendizaje diferenciadas. De este modo, se plantearán actividades de refuerzo para aquellos alumnos el ritmo de los cuales de aprendizaje sea más lento y actividades de ampliación para los alumnos con uno un ritmo de aprendizaje más rápido.
- Organizar grupos de trabajo flexibles.
- Cambiar la prioridad y profundización de los contenidos.

Por otro lado, se encuentran aquellos alumnos que presentan algún tipo de discapacidad. En estos casos, es muy importante detectar, atender y proveer los recursos necesarios para que este tipo de alumnos consigan, dentro del mismo sistema, los objetivos

establecidos con carácter general para todos los alumnos. En ocasiones, la complejidad y dificultad en la atención a este tipo de alumnos en la Formación Profesional se acentúa a causa de las características de calificación en cuanto a adquisición de capacidades profesionales que se requieren. Por lo tanto, si procede, y de ser necesario, se llevarán a cabo, con el asesoramiento del departamento de orientación, las adaptaciones curriculares que requieran los alumnos con determinadas carencias o necesidades superiores.

13. Recursos didácticos

Para el desarrollo de las actividades del curso se utilizarán los recursos y materiales presentes en el aula:

a) Infraestructura hardware y de comunicaciones

Al menos un ordenador para cada alumno/a y un ordenador para el profesor con altavoces.

Infraestructura de red para intercomunicar todos los ordenadores del aula.

Acceso a Internet para todos los ordenadores del aula.

Proyector para la realización de exposiciones teóricas y simulaciones prácticas por parte del profesor, y en su caso, para exposiciones de los alumnos.

b) Software

Sistemas operativos: Windows y Linux.

VirtualBox para la virtualización de sistemas informáticos. Diversas máquinas virtuales, ya instaladas y listas para funcionar, para la realización de ejercicios prácticos.

Paquete ofimático: LibreOffice.

Navegador Web: Mozilla Firefox, Google Chrome e Internet Explorer.

Servidores Web: Apache

Servidores de BD: MySQL y Oracle

Paquetes integrados de tipo XAMPP

14. Bibliografía de referencia

Apuntes

Respecto a la fuente de información utilizada hay que resaltar que se ha extraído gran parte de Internet, y posteriormente se ha ido adaptando contenidos, creando contenidos nuevos y realizando propuestas de ejercicios/prácticas con sus soluciones.

Libros de texto

Aunque no utilizaremos libros de texto, el que más contenidos puede disponer como repaso a los expuestos en esta programación son:

- Aplicaciones Web. Editorial Sintesis. M^a Pilar Paredes y Jesús Millanes.
- Aplicaciones Web. Editorial Editex. Jesús Niño.
- Aplicaciones Web. Editorial McGraw Hill. Raúl V. Lerma-Blasco, Elvira Mifsud, José Alfredo

15. Actividades complementarias y extraescolares

Se fomentará entre el alumnado la labor de investigación personal sobre los diferentes temas tratados a lo largo del curso y la realización de actividades complementarias que permitan conocer casos reales de implantación de los diversos aspectos abordados en el módulo.

Además, se propondrán visitas a exposiciones, organismos o empresas del entorno en los que los/las alumnos/as puedan observar en la práctica los aspectos teóricos vistos. En todo caso, estas visitas dependerán de las posibilidades que se vayan descubriendo en el entorno y de cómo se vaya desarrollando la materia a lo largo del curso.

También se propondrá la asistencia a diversas charlas y exposiciones realizadas por expertos/as en el propio centro.

16. FP Dual

Para aquellos/as alumnos/as que participen en el proyecto de FP Dual, se ajustarán los criterios de evaluación en función de los objetivos y contenidos alcanzados durante el desarrollo de la formación en el centro de trabajo. Se tendrá en cuenta tanto la valoración de la persona encargada de su instrucción en la empresa como el criterio del equipo docente.

Esto no exime al estudiante de realizar las prácticas y/o exámenes que cada docente estime oportuno según la formación recibida por parte de la empresa. La concreción de los contenidos exentos y actividades a realizar para superar el módulo, se decidirán en cada caso concreto, según los contenidos que los/as alumnos/as vayan a trabajar durante sus prácticas en la empresa, y se les informará sobre esos detalles cuando estén decididos, tras las reuniones pertinentes con sus instructores/as en la empresa.

Además, se podrán tener ciertas consideraciones con los/las alumnos/as de FP Dual:

- Se les podrá permitir aplazamientos de entregas puntuales.
- Se flexibiliza la exigencia de la puntualidad, teniendo en cuenta el horario de los/as alumnos/as en la empresa.

17. Comunicación con el alumnado y las familias

En la medida de lo posible se deberán priorizar y facilitar al máximo los medios telemáticos para realizar cualquier tipo de comunicación entre los profesores y las familias o los alumnos. Por ello, se utilizarán los canales que se enumeran a continuación.

17.1. Web familia

Es la plataforma proporcionada por la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte para mantener comunicación entre los centros educativos y los alumnos y sus familias. Por ello, se utilizará como canal oficial para comunicar y transmitir telemáticamente toda la

información y el seguimiento de los alumnos.

17.2. Aules

A pesar de no tratarse de una plataforma diseñada específicamente para la comunicación con las familias o los alumnos, estos podrán hacer uso de sus credenciales para estar al corriente de los avances que se vayan realizando durante el curso, e incluso recibir notificaciones en sus dispositivos móviles y/o correo electrónico.

17.3. Correo electrónico

Todo el personal docente en centros educativos de la Generalitat Valenciana dispone de una dirección de correo electrónico de uso corporativo. Por ello, también se utilizará el envío de correos electrónicos como medio de comunicación.

17.4. Teléfono del centro

Eventualmente también se utilizará el teléfono del centro como canal de comunicación, siempre que el centro se encuentre abierto.

18. Elementos transversales

La Informática es una herramienta que tiene múltiples aplicaciones. El uso de ordenadores y programas es especialmente adecuado en proyectos y actividades de tipo interdisciplinario, entre las cuales podríamos englobar los llamados temas o contenidos transversales, los cuales se desarrollarán en todas las Unidades de Trabajo en forma de contenido actitudinal:

1. Educación para la paz. Se desarrollará en las Unidades de Trabajo en las cuales surja algún conflicto en el aula o alguna opinión que se despreció por parte de otro compañero. Trabajaremos este tema mediante actividades actitudinales para resolver este tipo de conflictos y promover que se respete la opinión de todos los compañeros respetando la diversidad.

2. Educación para la igualdad. En las Unidades Didácticas en las cuales se hagan trabajos en equipo intentaremos hacer grupos mixtos además de fomentar la camaradería. Que no se discrimine por sexos ni para tener alguna discapacidad.

3. Educación para la salud. En las primeras Unidades Didácticas se expondrán consideraciones de tipo ergonómico acerca de la forma más adecuada de utilizar el ordenador, así como las consecuencias de una mala postura.

4. Educación Moral y Cívica. Se trabajará en todas la Unidades Didácticas. Trabajar en grupo, una actitud crítica, la posición relativa ante los problemas, el rigor, la perseverancia, contribuyen en una buena educación moral y cívica.